

**ОРТОДОНТИЧНИЙ РОЗДІЛ**

УДК 616.314-007-053-05-06-084-085

**О. А. Глазунов, д. мед. н., М. И. Рабовил, В. А. Дрок**

ГУ «Днепропетровская медицинская академия МОЗУ»

**ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПОСТОЯННОГО ПРИКУСА  
ПРИ РЕЦИДИВАХ САГИТТАЛЬНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ  
ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ**

*Ортодонтическое лечение аномалий и деформаций зубочелюстной системы носит длительный характер и по данным литературы в 20-40 % случаев дают рецидивы после лечения в различные возрастные периоды. Установлено, что рецидивы чаще возникают после лечения сагиттальных деформаций прикуса и связано с тем, что только 21-37,8 % детей успешно заканчивают ортодонтическое лечение. С целью сокращения сроков лечения и повышения его клинической эффективности, изучена клиника формирования постоянного прикуса при благоприятном исходе лечения и при рецидивах сагиттальных деформаций прикуса.*

*Обследовано 354 ребенка возрастом 9-12 лет, из которых благоприятного исхода ортодонтического лечения достигли 208 детей. Частичные рецидивы после ортодонтического лечения наблюдались у 146 детей. Проводились антропометрические исследования контрольно-диагностических моделей челюстей по методике Пона и Коркхауза.*

*Биостатистическими исследованиями гипсовых моделей челюстей выявлены значительные изменения в формах зубных рядов, неба при рецидивах сагиттальных деформаций прикуса у детей всех трех групп, однако более выраженные изменения были у детей V и VI групп с рецидивами сагиттальных деформаций прикуса через 2 – 3 года после окончания ортодонтического лечения.*

**Ключевые слова:** сагиттальные аномалии прикуса, рецидив, антропометрические измерения, контрольно-диагностические модели.

**О. А. Глазунов, М. И. Рабовил, В. О. Дрок**

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗУ»

**ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПОСТІЙНОГО ПРИКУСУ  
ПРИ РЕЦИДИВАХ САГІТТАЛЬНИХ ДЕФОРМАЦІЙ  
ЗУБОЩЕЛЕПНОЇ СИСТЕМИ**

*Ортодонтичне лікування аномалій та деформацій зубощелепної системи носить тривалий характер і за даними літератури у 20-40 % випадків дають рецидиви після лікування в різні вікові періоди. Встановлено, що рецидиви частіше виникають після лікування сагиттальних деформацій прикусу і пов'язано з тим, що тільки 21-37,8 % дітей успішно закінчують ортодонтичне лікування. З метою скорочення термінів лікування та підвищення його клінічної ефективності, вивчено перебіг формування постійного прикусу при сприятливому результаті лікування та при рецидивах сагиттальних деформацій прикусу.*

*Обстежено 354 дитини віком 9-12 років, з яких сприятливого результату ортодонтичного лікування досягли 208 дітей. Часткові рецидиви після ортодонтичного лікування спостерігалися у 146 дітей. Проводилися антропометричні дослідження контрольно-діагностичних моделей щелеп по методиці Пона і Коркхауза.*

*Биостатистическими дослідженнями гіпсових моделей щелеп виявлено значні зміни у формах зубних рядів, неба при рецидивах сагиттальних деформацій прикусу у дітей всіх трьох груп, проте більш виражені зміни були у дітей V і VI груп з рецидивами сагиттальних деформацій прикусу через 2 – 3 роки після закінчення ортодонтичного лікування.*

**Ключові слова:** сагиттальні аномалії прикусу, рецидив, антропометричні вимірювання, контрольно-діагностичні моделі.

**O. A. Glazunov, M. I. Rabovil, V. A. Drok**

Dnipropetrovsk medical Academy Ministry of health of Ukraine

## **FEATURES OF THE FORMATION OF PERMANENT DENTITION IN RETURN FOR SAGITTAL DEFORMITIES DENTITION**

*Orthodontic treatment of anomalies and deformities of the dentoalveolar system is lengthy and according to the literature in 20-40% of cases relapse after treatment in different age periods. Found that relapses often occur after treatment of sagittal deformities of the bite and is due to the fact that only 21 – 37.8% of children complete orthodontic treatment .*

**The purpose of the study.** *Given that a significant number of children at different stages of finish hardware active orthodontic treatment, with the aim of reducing the duration of treatment and increase its clinical effectiveness, the clinic studied the formation of permanent occlusion with a favorable outcome of treatment and the recurrence of sagittal deformities of the bite.*

**Materials research methods.** *Under our supervision there were 354 children aged 9-12 years, of whom a favorable outcome of orthodontic treatment has reached 208 children. They were divided into three groups: I group (70 children ) the results analysed 1 year after treatment; II group (68 children) 2 years after treatment; group III ( 70 children) 3 years after treatment. Partial relapse after orthodontic treatment was observed in 146 children aged 9-12 years. They were divided into 3 groups:*

*group IV (47 children) relapse 1 year after treatment; V group ( 50 children) relapse 2 years after treatment; VI group ( 49 children ) a relapse 3 years after treatment.*

*All 354 children were carried out anthropometric studies of control and diagnostic models of the jaws by the method Pont and Korkhaus.*

**Conclusions:** *Biostatistik research plaster models of the jaws revealed significant changes in the forms subna series, the sky in return for sagittal deformities of dentition in children of all three groups, but more pronounced changes were in children V and VI groups, with a recurrence of sagittal deformities of the bite 2–3 years after the end of orthodontic treatment.*

**Key words:** *sagittal anomalies of occlusion, relapse, anthropometric measurement, control and diagnostic models.*

**Актуальность темы.** Ортодонтическое лечение аномалий и деформаций зубочелюстной системы носит длительный характер и по данным литературы в 20-40 % случаев дают рецидивы после лечения в различные возрастные периоды [1-4]. Установлено, что рецидивы чаще возникают после лечения сагиттальных деформаций прикуса и связано с тем, что только 21 – 37,8 % детей успешно заканчивают ортодонтическое лечение [1, 2]. Недостаточная эффективность ортодонтических мероприятий связана с тем, что в основном на лечение поступают дети 10–14 лет, с выраженными симптомами сагиттальных деформаций прикуса [5, 7, 8]. Эти возрастные группы детей требуют сложных конструкций лечебных ортодонтических аппаратов [6, 9] и продолжительного лечения в течение 18 -24 месяцев [1, 9].

**Цель исследования.** Учитывая то, что значительное количество детей на различных этапах не заканчивают активного аппаратного ортодонтического лечения, с целью сокращения сроков лечения и повышения его клинической эффективности, изучена клиника формирования постоянного прикуса при благоприятном исходе лечения и при рецидивах сагиттальных деформаций прикуса.

**Материалы методы исследования.** Под нашим наблюдением находились 354 ребенка возрастом 9-12 лет, из которых благоприятного исхода ортодонтического лечения достигли 208 детей. Они были разделены на три группы:

I группа (70 детей ) результаты анализированы через 1 год после лечения;

II группа (68 детей ) - через 2 года после лечения;

III группа ( 70 детей ) - через 3 года после лечения.

Частичные рецидивы после ортодонтического лечения наблюдались у 146 детей 9-12 лет. Они были распределены на 3 группы:

IV группа (47 детей ) - рецидив через 1 год после лечения;

V группа ( 50 детей ) - рецидив через 2 года после лечения;

VI группа ( 49 детей ) - рецидив через 3 года после лечения.

У всех 354 детей проводились антропометрические исследования контрольно-диагностических моделей челюстей. Получено 708 гипсовых моделей челюстей, на которых проведено 7434 измерений по 21 показателю. Определяли ширину зубных рядов в области первых премоляров и первых моляров по Pont и H. Linder G. Harth. С целью диагностики сужения

зубных рядов проводится измерение с помощью штангенциркуля в области первых премоляров и моляров. Точки измерения на верхних премолярах расположены посередине межбугорковой фиссуры, на нижней челюсти – контактная точка между премолярами. На первых молярах верхней челюсти точки Pont находятся в переднем углублении продольной фиссуры, на первых молярах нижней челюсти – на вершине щечного бугорка. Полученные данные сравниваются с показателями таблицы Pont и Н. Linder G. Harth. С целью диагностики укорочение зубных рядов по G. Korkhaus определяли длину фронтального отрезка от контактной точки на губной поверхности режущих краев центральных резцов до точки пересечения с линией, проведенной через точки Pont на первых премолярах, которые были описаны выше. Сравнение полученных данных с табличными показателями позволяет определить величину укорочения фронтальной участка. Измерение диагностических моделей челюстей проводилось при помощи устройства для определения высоты прикуса и проведения антропометрических измерений на диагностических моделях по методу М.И. Рабовила (Патент UA № 40456 от 10.04.2009г. Бюл. «Промислова власність», 2009, № 7).

**Результаты исследования.** Для первых трех групп детей характерным является то, что длина фронтального участка верхнего зубного ряда находится в пределах нормы.

Ширина верхнего зубного ряда в области первых постоянных премоляров во всех возрастных группах на 0,1 – 0,6 мм меньше числовых величин Коркхауза; в области первых постоянных моляров данный показатель на 0,3 – 2,2 мм меньше, а с учетом поправок Линдера – Харта, эти различия уменьшаются еще на половину и статистически недостоверны.

Длина фронтального участка верхней зубной дуги во всех возрастных группах на 0,2 – 1,4 мм меньше числовых величин Коркхауза.

В области нижнего зубного ряда отмечается незначительное уменьшение трансверсальных (от 0,4 до 1,9 мм) и сагиттальных размеров (от 0,6 до 2,7 мм), однако эти нарушения компенсированы и проявляются они в уменьшении либо исчезновения межрезцового расстояния за счет нормализации роста переднего отрезка нижней челюсти. Таким образом, установлено, что при благоприятном исходе лечения сагиттальных деформаций прикуса нормализуется форма зубных рядов и компенсируются окклюзионные взаимоотношения.

Анализ биометрических показателей моделей челюстей детей IV-VI групп показал сле-

дующее. У детей с рецидивами сагиттальных деформаций прикуса через 1 год после лечения – IV группа - фронтальный участок верхнего зубного ряда во всех возрастных группах по сравнению с I группой детей на 2,7 – 5,4 мм ( $M \pm m$  4,05±0,09 мм) больше ( $P>0,001$ ), что клинически проявляется увеличением межрезцового расстояния. В области первых премоляров и первых моляров отмечается сужение верхнего зубного ряда у детей IV группы соответственно на 3,7±0,07 мм ( $P>0,01$ ) и 3,2±0,04 мм ( $P>0,01$ ).

У детей V группы с рецидивами сагиттальных деформаций прикуса через 2 года после лечения длина фронтального участка верхнего зубного ряда, по сравнению с аналогичным показателем у детей II группы на 6,2±0,09 мм больше ( $P>0,001$ ), что свидетельствует о наличии протрузии верхних фронтальных зубов. Фронтальный участок нижнего зубного ряда моделей челюстей детей V группы укорочен на 4,02±0,06 мм ( $P>0,001$ ). В области первых малых коренных и больших коренных отмечается незначительное сужение верхнего зубного ряда соответственно на 0,7±0,003 мм ( $P>0,001$ ) и 1,6 ± 0,05 мм ( $P>0,01$ ).

У детей VI группы с рецидивами сагиттальных деформаций прикуса через 3 года после лечения длина фронтального участка верхнего зубного ряда во всех возрастных группах по сравнению с аналогичным показателем детей III группы детей на 3,7±10,1 мм больше ( $P>0,001$ ), ( $M \pm m$  5,0 ± 0,006 мм; больше ( $P>0,001$ )). В области первых малых и больших коренных зубов отмечается сужение верхнего зубного соответственно на 1,9 ± 0,09 мм ( $P>0,01$ ) и 3,5 ± 0,06 мм; больше ( $P>0,001$ ). Одновременно наблюдали сужение нижнего зубного ряда в области премоляров и моляров во всех возрастных группах детей 4-6 групп: в IV группе на 0,8 -3,0 мм ( $M \pm m$  1,7 мм±0,05 мм) меньше в области первых премоляров и на 0,6 -1,1 мм ( $M \pm m$  0,9 мм±0,03 мм) в области первых премоляров; в V группе соответственно на 1,4 -4,3 мм ( $M \pm m$  4,1 ±0,02 мм) и 2,4 – 5,4 мм ( $M \pm m$  3,8 ±0,07 мм); в VI группе - 2,3 мм ( $M \pm m$  равняется 2,3 ±0,03 мм) и 0,2 – 2,7 мм ( $M \pm m$  1,2 ±0,06 мм) уменьшены поперечные расстояния.

**Выводы.** Биостатистическими исследованиями гипсовых моделей челюстей выявлены значительные изменения в формах зубных рядов, неба при рецидивах сагиттальных деформаций прикуса у детей всех трех групп, однако более выраженные изменения были у детей V и VI групп с рецидивами сагиттальных деформаций прикуса через 2 – 3 года после окончания ортодонтического лечения.

*Список литературы*

1. **Хорошилкина Ф. Я.** Ортодонтия. Профилактика и лечение функциональных, морфологических и эстетических нарушений в зубочелюстнолицевой области: Кн.. 4 / Ф. Я. Хорошилкина, Л. С. Персии, В. П. Окушко-Калашникова - М.: Ортодент - Инфо, 2005. - 454с.
2. **Хорошилкина Ф. Я.** Ортодонтия. Дефекты зубов, зубных рядов, аномалии прикуса, морфофункциональные нарушения в челюстно-лицевой области и их комплексное лечение / Хорошилкина Ф.Я – М.:ООО «МИА», 2010. – 592 с.
3. **Фліс П.С.** Ортодонтія / Фліс П. С. – Вінниця: Нова книга, 2007. – 312 с.
4. **Персин Л. С.** Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстных аномалий / Персин Л. С. – М.: Медицина, 2004.– 300 с.
5. **Персин Л. С.** Ортодонтия, современные методы диагностики зубочелюстно-лицевых аномалий / Персин Л.С. - М., 2007. -248 с.
6. Атлас ортодонтических аппаратов / Куроедова В.Д., Ждан В.Н., Галич Н.В. [и др.] – Полтава: «Дивосвіт», 2011. – 155 с.
7. Вивчення поширеності дистального прикусу та впливу факторів ризику його виникнення за результатами масового обстеження дітей / М. С. Дрогомирецька, Т. Я. Сухомлінова, А. В. Якимець [та ін.] // Современная стоматология. – 2012. - № 3. – С. 138-141.
8. **Головко Н. В.** Профілактика зубощелепних аномалій / Головко Н. В. – Вінниця: НОВА КНИГА, 2005. – 272 с.
9. **Аболмасов Н. Г.** Ортодонтия : Учебн. Пособие / Н. П. Аболмасов, Н. Н. Аболмасов. — М. : МЕДпресс-информ, 2008. - 424 с.

Поступила 21.11.16

